



Polinomlar – 1

1. $P(x) = 3x^{\frac{18+n}{n}} + 5x^{n-2} + 4x^{n+7} + 7$ ifadesi bir polinom belirttiğine göre n 'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?
- A) 40 B) 39 C) 38 D) 36 E) 28

2. $P(x) = (a-b)x^2 - 3x^2 + 4x - cx + b - a + c$ polinomu sabit polinom olduğuna göre $P(205)$ kaçtır?
- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

3. $P(x) = (m-2)x^4 + 5x^4 + (2n-7)x^2 + 5x^2 + m + n - k$ polinomu sıfır polinom olduğuna göre k kaçtır?
- A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

4. $(2x^2 - 3x + 1)^{2016} = a_n x^{4032} + \dots + a_2 x^2 + a_1 x + a_0$ olduğuna göre $a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n$ kaçtır?
- A) -3^{2016} B) -2^{1008} C) -1 D) 1 E) 2^{1008}

5. $P(x)$ ikinci dereceden bir polinomdur. Buna göre $P(x) + P(-x)$ polinomu aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A) $x^2 + 3x + 1$ B) $2x^2 + 3$
C) $x^2 - x$ D) $6x + 1$
E) $7x$

6. $P(x) = 3x^5 - 4x^4 - 8x^3 + 4x^2 - 5$
 $Q(x) = 4x^4 - 2x^3 - 7x^2 - 5x + 8$ polinomları veriliyor. Buna göre $P(x) \cdot Q(x)$ polinomunun x^5 li teriminin katsayısı kaçtır?
- A) 92 B) 56 C) 24 D) 20 E) -8

Polinomlar – 1

7. $P(2x) + P(3x - 1) = 10x - 8$ eşitliği veriliyor.

Buna göre $P(x)$ polinomunun katsayılar toplamı kaç-
tır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

8. $P(3x + 1) = x^3 - x^2 + 4x + k$ polinomu veriliyor.

$P(2x + 1)$ polinomunun $x - 6$ ile bölümünden kalan
-7 olduğuna göre k kaçtır?

- A) -71 B) -63 C) -48 D) -9 E) 32

9. $P(x)$ polinomunun $x^3 + 8$ ile bölümünden kalan
 $3x^2 + 2x - 5$ olduğuna göre $P(3x + 7)$ polinomunun
 $x + 3$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 3 B) 2 C) 0 D) -2 E) -4

10. $P(x)$ polinomunun $x + 2$ ile bölümünden kalan 1, $x - 3$
ile bölümünden kalan 16 olduğuna göre $P(x)$ polino-
munun $x^2 - x - 6$ ile bölümünden kalan nedir?

- A) $-x - 1$ B) $2x + 3$
C) $-3x + 16$ D) $3x + 7$
E) $2x + 1$

12. $P(x) = x^{2012} + x^{2011} + 4x - 3$ polinomunun $x^2 + x + 1$
ile bölümünden kalan nedir?

- A) $3x - 1$ B) $4x + 1$
C) $5x - 2$ D) $6x - 1$
E) $4x - 4$

12. $P(x)$ ve $Q(x)$ polinomları için

$$\text{der}[P^2(x) + Q(x^2)] = 18 \text{ ve } \text{der}\left[\frac{Q(x^3)}{x \cdot P(5x^2)}\right] = 5$$

olduğuna göre $\text{der}\left[\frac{x^4 \cdot Q(x)}{P(x)}\right]$ kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

